

Title (en)

STABILIZED ENZYMES.

Title (de)

STABILISIERTE ENZYME.

Title (fr)

ENZYMES STABILISEES.

Publication

EP 0585285 A1 19940309 (EN)

Application

EP 92910123 A 19920501

Priority

- DK 9200142 W 19920501
- EP 91610035 A 19910501

Abstract (en)

[origin: WO9219726A1] This invention relates to novel stabilized enzymes. More specifically the invention relates to novel stabilized enzymes, in which a naturally occurring amino acid residue (other than proline) has been substituted with a proline residue at one or more positions; at which position(s) the dihedral angles phi (phi) constitute values within the interval [-90 DEG < phi < -40 DEG]; preferably the dihedral angles phi (phi) and psi (psi) constitute values within the intervals [-90 DEG < phi < -40 DEG] and [-180 DEG < psi < -150 DEG or -80< DOLLAR g c)<10 or 100< psi <180]; and which position(s) is/are not located in regions in which the enzyme is characterized by possessing alpha -helical or beta -sheet structure. The invention also relates to nucleotide sequences encoding the novel stabilized enzymes, and expression vectors and host organisms containing the nucleotide sequences. The invention also relates to detergent compositions comprising the stabilized enzymes.

Abstract (fr)

L'invention porte sur de nouvelles enzymes stabilisées et, plus spécifiquement, sur de nouvelles enzymes stabilisées dans lesquelles un résidu acide aminé (autre que la proline) se produisant naturellement a été remplacé par un résidu de proline en une ou plusieurs positions. Dans ces positions, les angles dièdres phi ont une valeur comprise dans l'intervalle [-90°<phi<-40°]; de préférence, les angles dièdres phi (phi) et psi (psi) ont une valeur comprise dans les intervalles [-90°<phi<-40°] et [-180°<psi<-150° ou -80°<psi<10 ou 100<psi<180]. Ces positions ne sont pas situées dans des régions où l'enzyme se caractérise par une structure alpha-hélicoïdale ou en feuille beta. L'invention porte également sur des séquences nucléotides codant les nouvelles enzymes stabilisées et sur les vecteurs d'expression et organismes hôtes renfermant ces séquences nucléotides. L'invention porte enfin sur des compositions détergentes renfermant ces enzymes stabilisées.

IPC 1-7

C12N 9/00; C12N 15/57

IPC 8 full level

C11D 3/386 (2006.01); **C12N 9/00** (2006.01); **C12N 9/20** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/57** (2006.01); **C12R 1/01** (2006.01); **C12R 1/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C11D 3/386 (2013.01 - EP US); **C11D 3/38627** (2013.01 - EP US); **C11D 3/38636** (2013.01 - EP US); **C11D 3/38645** (2013.01 - EP US); **C11D 3/38654** (2013.01 - EP US); **C12N 9/00** (2013.01 - EP US); **C12N 9/20** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9219726A1

Cited by

US11497671B2; WO2008110513A1; EP2851424A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE DK ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9219726 A1 19921112; AT E169678 T1 19980815; DE 69226636 D1 19980917; DE 69226636 T2 19990506; DK 0585285 T3 19990510; EP 0585285 A1 19940309; EP 0585285 B1 19980812; ES 2121854 T3 19981216; FI 934812 A0 19931029; FI 934812 A 19931029; JP H06507071 A 19940811; US 5914306 A 19990622

DOCDB simple family (application)

DK 9200142 W 19920501; AT 92910123 T 19920501; DE 69226636 T 19920501; DK 92910123 T 19920501; EP 92910123 A 19920501; ES 92910123 T 19920501; FI 934812 A 19931029; JP 50915492 A 19920501; US 14000893 A 19931022